ANNO PRIMO - N. 5 SABBATO 30 APRILE 1842

Foglio Settimanale

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA' AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

ECONOMIA RURALE

FACCENDE DEL MESE DI MAGGIO

Le opere di questo mese sono infinite: il possidente ne dedurrà un buon numero dagli scrittori d'agricoltura, ma molto più gliene suggerirà l' esperienza e l' affetto de' propri fondi se di frequente scorrerà le sue campagne e invigilerà a tutto con attenzione. L'occhio del padrone, dice il proverbio, ingrassa il bove. Osservi che non sieno danneggiati i prati, e che i contadini non scorrano pei campi a svellere erbe a danno dei grani. Attenda ad allevare i bachi da seta colle buone regole, e se vende la foglia dei gelsi lo faccia in questo mese, o non più tardi della metà di giugno, se non vuol recar danno al prodotto delle piante per l' anno venturo.

Il Contadino seguita a seminare granturco ed altre biade minute. Zappa e rincalza il gran-turco possibilmente entro il mese, facendogli presso al fusto un buon monticello di terra capace di difenderlo dall'aridore che tanto gli nuoce, avvertendo di far sempre tali rincalzature quando il terreno è asciutto e non guazzoso per non recargli pregiudizio. Semina canape, lino, vecce di primavera, cavoli-rape, rutabaga. Pianta fagiuoli nei campi. Trapianta le barbabietole. Sfalcia le vecce d'inverno, le mediche, i trifogli, i prati naturali coltivati. Ne' paesi alti si fanno gli innesti dei castagni; si rivedono i nesti già fatti, e se i rami tendono a far confusione, si tagliano tutti quelli che escono dall' ordine. Dai ramuscelli poi di fresco recisi si formano correnti, i quali bene squadrati, e fattevi diverse intaccature o spaccature nelle estremità, e indi seccati nel forno, si sfogliano in tante sottili stecche quante sono le tacche fattevi innanzi; colle quali stecche si fabbricano graticci, corbelli e canestre di leggerissimo peso e di fortissima tessitura.

Il Vaccajo ha cura di far montare le vacche da frutto, e di non lasciar loro passare la fregа senza mandarle al toro. Le ciba di verdure, onde il latte più abbon-

dante gli permette di fare dei formaggi freschi e del burro.

Il Pecorajo castra in questo mese gli agnelli; comincia a tener le pecore alla campagna anche di notte sulle terre sabbiose e sui maggesi. La stagione più o meno dolce gl'indicherà il momento della tosatura.

La buona Massaja, se ad essa è affidata la cura delle api, ne fa raccogliere gli sciami; fa capponare i polli; imbianca le tele sul prato.

L'Ortolano pone fagiuoli per cornetti, semina in piena terra zucche d'ogni sorte, poponi che desidera avere più tardi, cocomeri, pomi d'oro e peperoni. Il sarchiare è per lui in questo mese una continua faccenda. Trapianta a tramontana in solchi le lattughe di grossa specie badando non già alla luna, ma che non sieno nè troppo giovani, nè troppo avvanzate. Sulla fine del mese semina le insalate che si godono nel luglio e nell'agosto; semina i cardi; pianta le bietole per averle tardive: qualcuno trapianta i ravanelli che si destinano a semente.

Il Giardiniere tira fuori dalle conserve i mugherini del gimè, i gelsomini gialli, le gardenie, le camellie e tutte le piante esotiche potandole e ripulendole da qualunque seccume. Governa tutte le dette piantine con un letame composto, ben macerato, e muta terra a tutte quelle che ne hanno bisogno. Seguita a mettere sostegni ai garofoli, a rilegarli, a levar lor o i talli e le boccie superflue acciò vengano i fiori più grossi e più belli. Pianta in piena terra tutti i fiori d'estate e d'autunno. Verso la fine del mese comincia a levar di terra le radiche dei ranuncoli che hanno fiorito. Tosa i parterri, le cerchiate ec. Ritira all'ombra i garofoli che cominciano a fiorire, e li difende dalla pioggia acciocchè non vengano guastati i loro fiori. Finisce di fare le semente che fatte non avesse nel mese passato.

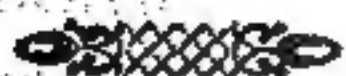
DESIDERII DI UN ANONIMO

Riceviamo da Codroipo una lettera, entrovi queste parole dettate da un anonimo.

Accresciamo il pane, e cresceran gli animali viventi. Il concime si semini ne' prati; si avrà il pane pei buoi; si aumenterà il concime. Si faccia valere la legge veneta sussistente che vieta disfar prati. Si chiudano questi da fossi, da acacie nei fossi: le loro radici lavoreran di sotto la terra - per questo si deve lasciarle ad alto fusto - si avran legne da lavoro.

Non ricerchiamo i motivi per cui è piaciuto di nascondersi nell'ignoto a chi pensa sì saggiamente. Chiunque ei sia noi apprezziamo le sue parole, e le accogliamo come un voto confidato all'Amico del Contadino affinchè se ne faccia interprete ai suoi lettori. Già, se il sig. anonimo ha letto il primo numero di questo giornale, avrà veduto qual è il sentimento che noi professiamo circa la conservazione dei prati: in progresso vedrà l'intero sviluppo di un principio sì conforme alla buona economia rurale e alla stessa economia politica. Ma non siamo d'accordo con lui sulla necessità d'invocare le leggi proibitive, oggidì che non colle proibizioni e colle pene, ma coll'istruzione, cogli incoraggiamenti e coi premii si promuove l'agricoltura e tutte le utili cose.

Del resto noi lo ringraziamo sinceramente di averci dato pel primo un saggio di quella corrispondenza che vorremmo si stabilisse fra noi e tutti quelli che sono interessati a far fiorire ne' loro paesi questa principalissima delle arti, questa radice della vera ricchezza. Speriamo ch'ei non sia solo ad averci inteso. E benchè egli ci abbia esposto troppo seccamente que' suoi desideri, certo riferibili ai bisogni del suo territorio; benchè lasci a noi troppo da fare incaricandoci di svilupparli e di applicarli, nondimeno ci addossiamo di buon grado quest' incarico, e desideriamo che questa nostra condiscendenza dia coraggio di far altrettanto a coloro che avendo dei giusti voti e delle ottime viste in fatto di agricoltura e d'ogni maniera di miglioramenti applicabili alla patria loro, non hanno sufficiente arte di esprimersi o non si attentano di farlo, come è forse il caso del nostro anonimo.

AGRICOLTURA ELEMENTARE

ISTRUZIONE ALLA GIOVENTU' AGRICOLA

L'agricoltura abbraccia tre specie di operazioni: 1. i lavori, 2. la sementa; 3. la raccolta; e ciascuna di queste operazioni ne comprende una serie di molte altre.

Ma affinchè queste operazioni si possano eseguire con buon esito sono indispensabili queste due condizioni: la prima si è che conosciate la natura del suolo che vi proponete di mettere a coltura; e la seconda che possediate gl'istrumenti più atti alla coltura medesima.

All'oggetto pertanto di seguire nell'esposizione dei principii l'ordine naturale delle operazioni, noi tratteremo:

1. Del suolo coltivabile, e dei mezzi di render tale un suolo colpito da sterilità;

2. Descriveremo gl'istrumenti giudicati più comodi alle tre suindicate operazioni dell'agricoltura;

3. Esporremo di seguito le regole generali di queste operazioni;

4. Infine faremo l'applicazione di tutti questi principii a ciascuna coltivazione in particolare.

In questa prima lezione vi parlerò delle cognizioni che si richiedono a distinguere la varia natura del suolo coltivabile e le sue attitudini a produrre.

Il suolo coltivabile è un terreno suscettibile di produrre col mezzo della coltura.

Ecco le qualità che l'esperienza ha provato doversi possedere dal terreno per essere produttivo.

1. Senza essere soverchiamente diviso nelle sue molecole o particelle, dev'esserlo però abbastanza per dare un libero passaggio alle radici, all'aria e all'acqua.

2. Deve esser capace di assorbire una sufficiente quantità di acqua, e abbandonarla senza stento e gradatamente alle radici delle piante.

3. Contenere una certa quantità di materie animali o vegetali in stato di decomposizione o di putrefazione.

4. Essere suscettibile di riscaldarsi con facilità.

Vi ha dei terreni che riuniscono naturalmente queste qualità; ve n'ha altri cui l'arte sola può comunicarle. Ma tanto le buone che le cattive terre contengono gli stessi principii; non vi ha altra differenza che nella proporzione in cui sono fra loro commisti. Voi vedete dunque che se noi conosceremo i principj e gli elementi di cui sono composti i terreni coltivabili, e le proporzioni in cui si trovano ne'terreni dotati delle qualità sopradescritte, noi diverremo capaci di comunicare queste qualità a quei terreni che dell'una o dell'altra sono in difetto.

Ora siffatti elementi sono la calce, la silice, l'alumina, la magnesia, l'ossido di ferro, le materie animali o vegetali in decomposizione che generalmente sono indicate col nome di *humus* o di terriccio; e finalmente alcuni sali in picciolissima quantità.

Queste sostanze però voi non le troverete nello stato di purezza, perchè sono combinate o fra di loro o con qualche altro principio, ed è in questo stato di combinazione ch'esse formano in ultimo risultato quelle parti che ognuno di voi distingue a prima vista nel suolo, cioè i sassi e la ghiaja, la sabbia, l'argilla, e ciò che tutti conoscete col nome di terriccio.

Così la *calce* combinata col gas acido carbonico contenuto nell'aria forma le pietre da calcina, e la creta, che perciò si chiamano *carbonati di calce*; combinata invece coll'acido solforico (oglio fumante) costituisce il gesso, che perciò si chiama *solfato di calce*. Ma tanto la pietra da calcina e la creta, quanto il gesso sono *materie calcari*.

La silice si combina ora con l'alumina e l'ossido di ferro; ora con l'alumina, l'ossido di ferro, la calce e la magnesia. Questi composti formano le sabbie e le ghiaje di diversa grossezza.

L'alumina combinata con un pò di silice, di calce o di magnesia forma quella terra dolce e untuosa al tatto, che dicesi argilla, o terra da pignatte.

La calce, la silice e l'alumina così com-

binate formano adunque unitamente al terriccio tutte le terre coltivabili; ma in qual proporzione deve trovarvisi ciascuna di esse? Qui è difficile la risposta, perchè questa proporzione varia secondo i climi e secondo molte altre circostanze. Un esempio vi farà meglio comprendere quanto vi dico. L'argilla produce due effetti nella composizione dei terreni. Essa assorbe e ritiene l'acqua; essa lega fra loro le parti grossolane come le sabbie e le ghiaje. Da ciò risulta primieramente che ci vorrà maggior dose d'argilla a un terreno situato in un paese caldo, che a un terreno posto in un paese freddo e umido. La ragione ne è semplicissima: bisogna che il suolo ritenga l'acqua con maggiore tenacità laddove essa è più rara. A rincontro un terreno troppo argilloso sarebbe sterile in un clima umido, perchè assorbirebbe troppa acqua, sarebbe sempre fangoso, e questo fango tenace e freddo non lascierebbe passar le radici che a stento. L'esperienza va su questo punto d'accordo colla teoria: essa c'insegna che le terre in cui la sabbia esiste in troppa quantità sono sterili nei paesi caldi, mentre sono ancor produttive ne' paesi freddi o temperati. Un terreno invece che su cinque parti ne ha quattro d'argilla è fertile ne' paesi caldi, e sterile in qualunque altro luogo. Le diverse giaciture del suolo contribuiranno pure a far variare queste proporzioni. Se il suolo è inclinato, non sarà male che vi domini l'argilla, perchè il pendio facilita lo scolo delle acque: d'altra parte vi sarà il vantaggio ch' essa unirà meglio le materie silicee e calcari sempre poco legate fra loro, e impedirà che l'acqua seco le trascini.

Nondimeno è ritenuto generalmente che, per avere le qualità che assegnammo ai terreni fertili, un terreno deve essere composto di circa un terzo di sabbia, un terzo di carbonato di calce, e un terzo d'argilla, il tutto unito a una certa quantità di materie organiche sia vegetali sia animali, che formino a un dipresso il quattordicesimo della massa totale.

Di questa composizione sono in generale le migliori terre e quella detta *franca* e *volpina* la quale conviene specialmente ai cereali. Essa è nè troppo friabile nè troppo compatta, ha un colore un pò nerastro quand' è umida; ed è ugualmente permeabile all'acqua, all'aria ed al calore.

Sappiate però che le anzidette proporzioni sono ben lungi dall'essere invariabili, ed anzi si può dire che non esistono due campi, per poco distanti fra loro, i quali non differiscano grandemente rispetto alle proporzioni dei loro quattro principali elementi.

Ma quanto più la composizione d'un terreno si allontana da queste proporzioni, tanto meno e' si rende proprio alla produzione, salve le circostanze sopra accennate.

In generale la troppa abbondanza dell'argilla rende la terra difficile alla coltivazione, perchè ella s' attacca agl' istrumenti di lavoro, è troppo molle e pastosa nell'umido, dura e screpolata nel secco.

Le terre in cui le materie calcari sono in eccesso riescono poco favorevoli alla coltura perchè formano ora una melma liquida, ora una crosta quasi pietrosa, ora una polvere secca; e sono tanto più fredde quanto sono più bianche.

Le terre sabbiose e leggere assorbono, e difficilmente ritengono l'umidità. Esse non sono buone alla coltivazione che nelle vicinanze delle acque, o nei climi umidi.

Or voi, mi direte: se la sabbia, la calce, l'argilla e le sostanze organiche in decomposizione, sono gli elementi che combinati in certe proporzioni costituiscono la fertilità del suolo; come si fa egli a conoscere in un dato terreno l'esistenza e la quantità di ciascuno di questi elementi?

Il modo è facilissimo. Prendete da quel campo di cui volete conoscere la composizione del suolo una certa quantità di terra, bene asciutta; pesatela, e ponetela in un recipiente di ferro arroventato, avendo cura di rimescolare la massa fino a che tutto quello che vi si carbonizza sia intieramente bruciato. Finita l'operazione, ripesate la terra: la differenza che vi riscontrerete nel peso v' indicherà la quantità di materie organiche o di *humus* ch' essa conteneva. Se per esempio pesava prima cin-

que libbre; e dopo non pesasse che quattro libbre e sette once, quelle cinque once mancanti vi direbbero chiaro che le materie organiche formavano un dodicesimo della massa totale, perchè cinque libbre sono sessanta once, e 5 in 60 sta 12 volte.

Mettete in seguito quella massa di terra in un vaso di vetro, e versatevi sopra un poco alla volta dell' acido idroclorico volgarmente detto spirito di sale, diluito con una metà di acqua. Vedrete succedere una effervescenza, un ribollimento in tutte le parti attaccate dall' acido, il quale continuerete a versare finchè non sia del tutto cessata l' effervescenza. Lasciate allora che la terra si deponga nel fondo del liquido, poi travasato il liquido, e lavato il deposito, diseccatelo, e pesatelo. La differenza di questo secondo peso indica la quantità di carbonato calcare di cui l' acido si è impadronito, separando la calce dall' acido carbonico che si è sviluppato con l' effervescenza. Erano quattro libbre e sette oncie, ossia once 55, e sono ora once 40; v'erano dunque once 15 di carbonato di calce; vale a dire la materia calcare formava tre dodicesimi della massa totale.

Ora ciò che rimane non è più che sabbia ed argilla, che formano insieme 40 once, ossia otto dodicesimi della massa primitiva. Qual è la quantità dell' una e dell' altra? Per separare queste due sostanze voi le agitate nell' acqua. La sabbia come più pesante è la prima a calare a fondo. Quando ne vedete deposta una certa quantità, travasate il liquido che tiene ancora in sospensione le particelle argillose, e ripetete due e tre volte quest' operazione finchè non si depone più sabbia. Allora disseccate la sabbia e pesate di nuovo. La differenza indicherà la quantità dell' argilla. Così se il nuovo peso sarà 20 once, l' argilla pesava dunque altrettanto; e siccome la massa totale era di 60 once, così l' argilla formava 4 dodicesimi, ossia un terzo della massa totale.

Risulterebbe pertanto da quest' analisi che il terreno dato sarebbe composto di quattro parti d' argilla, quattro di sabbia, tre di materie calcari, e una parte di sostanze organiche.

Io vi ho detto che anche il gesso è una materia calcare; e questo pure s' incontra in certe terre, le quali sono sterili quando esso vi domina. Le terre gessose sono bianchiccie come le terre cretose, e non si distinguono da esse che per la ragione che il solfato di calce o gesso non produce alcuna effervescenza negli acidi nitrico e idroclorico, ossia nell' *acqua forte*, e nello *spirito di sale.*

Siccome per gli oggetti dell' agricoltura non è necessaria un' analisi rigorosa delle terre, così non vi tratterrò intorno ai processi per calcolare la quantità del ferro e della magnesia che talvolta si trovano in esse. La presenza del ferro vi si riconosce d' altronde dal color rossiccio ch' esso loro comunica, nè esso nuoce punto alle terre così colorate, ma anzi le fertilizza. Che se poi si volesse riconoscere anche la presenza della magnesia, non si ha che a versare alquanta potassa del commercio nel liquido ottenuto coll' acido idroclorico nella seconda delle operazioni testè descritte. La potassa farà precipitare la calce, e facendo poi bollire il rimanente del liquido vi si vedrà precipitare anche la magnesia carbonata.

Voi vedete quindi come con una facile analisi si può giungere a riconoscere la maggiore o minor attitudine d' un terreno alla produzione. Lo studio dei principii componenti i terreni spiega all' agricoltore i loro diversi caratteri. Dall' osservazione e dall'esperienza può bene egli imparare a distinguerli, ma non può imparare che da questo studio il modo di rimediare al difetto e all' eccesso di questa o di quella sostanza dominante nei terreni.

Ora voi sapete che la sterilità d' un terreno è l' effetto del predominio di un elemento sugli altri, o della mancanza completa di uno di essi; però comprenderete che è facile all' uomo di restituire al suolo la sua fecondità aggiungendo ai principii che già esistono, il principio che manca.

A ciò si giugne col mezzo delle bonifi-

cazioni, e degli ingrassi. Ma questo sarà l'argomento di un' altra lezione.

ECONOMIA DOMESTICA

EDUCAZIONE MORALE DEI SERVITORI

Improbità.

La qualità più indispensabile in un servo, qualità senza la quale tutte le altre nulla valgono, si è la probità, che l'uso in questo caso chiama *fedeltà*. Che importa di fatti ch'egli sia attivo, intelligente, docile, economo, se con una mano sottrae quello che risparmia coll' altra? Se più tormenta coi sospetti che inspira che nol farebbe coll' insolenza, e coll' ommissione dei suoi uffizi? E nondimeno, senza parlare di quei vili scellerati che forzano un armadio, fabbricano chiavi false ec., quanti servi non vi sono che si fanno lecito di appropriarsi tutti o parte dei vantaggi che hanno fatto avere, o creduto di far avere ai loro padroni, sia contrattando o conservando alcune derrate, sia preparando qualche piatto ricercato, che il trattore avrebbe venduto assai caro, sia supplendo in certi casi all' aggiunta di una custode di bimbi, di un' infermiera, d'una lavandaia ec. Servendo così produttivamente non hanno fatto alla fine che adempire le condizioni del loro contratto di servizio. Il loro tempo, la loro industria, il loro zelo appartengono al padrone, e se a cagione di straordinarie fatiche essi hanno un dritto a qualche mercede (che in vista del proprio interesse non mai ricusa un padrone assennato) non debbono mai aggiudicarsela da se medesimi, perchè altrimenti commettono un furto domestico. Un furto domestico! il più odioso, il più vile, il più criminoso di tutti i furti; il più severamente punito dalle leggi; che un tempo trascinava al patibolo: perciocchè gli è un tradire gl'interessi che si deve difendere, abusare della confidenza ond'è il servo onorato, divenire l'inimico d'una famiglia della quale si può dir membro. Avvi riposo per una padrona cui un servo abbia rubato qualche cosa? Sa ella dove ciò andrà a finire? Non deve ella temere di essere continuamente frodata sul prezzo, sul peso, sulla qualità delle merci? Quale sorveglianza impedirà una serva di cucina di distribuire a' suoi parenti le cose che ella adopera, i condimenti, le provigioni generali della casa? Andrassi ad ogni piatto, ad ogni salsa a numerar le uova, a pesare il burro, lo zucchero, il sale? Si misureranno le legne e il carbone? Si dovrà assumersi l'incarico delle chiavi? Si andrà alla cantina, al mercato? È impossibile; e le donne tanto buone da assoggettarsi a questa briga divengono non saprei dire, se più degne di compassione o di beffe.

Non vi è dunque che un sol partito da prendere; quello di scacciare l'infido servo. Ma indurito dai suoi falli stessi, dal loro esito, lo sciaurato, sempre più colpevole, non andrà egli di casa in casa a finirla in una carcere, o per lo meno allo spedale?

Ecco a qual termine debbono inevitabilmente venirne quei cucinieri che, col titolo di grassi di rifiuto e di schiume, che loro appartengono, fanno commercio di buttiri, di strutto, e d' altre materie pingui della casa: quei servi che se la intendono con qualche inonesto venditor di grasce per far alzare il prezzo sulla polizza, e col fornaio per raddoppiare il conto del pane: quelle massaje che pascono la loro famiglia alle spalle del padrone; quei camerieri che tra i moccoli, che loro si abbandonano, fanno passare le candele intere, che poi rivendono a prezzo vile; quei che fanno un simil traffico delle carte da giuoco; quelli che per soddisfare una voglia, non di rado un vizio, trattengono in parte il prezzo delle merci che furono incaricati di pagare, nella speranza che per tema di perdere l'avventore, il bottegaio non dirà nulla: quei cocchieri che giuntano sulla quantità del fieno o dell' avena; quelle fantesche che s' appropriano le provvisioni del loro travaglio; perciocchè, dicono esse, che è mai un ago, una gugliata di filo, un braccio di cordella? Quelle che si appropriano gli avanzi di tela, perchè senza il loro saper fare nulla

sarebbe sopravvanzato; e mille altri scrocconi dei quali sarebbe lungo riferire i pretesti e le furberie.

Ma ciò che è da notarsi in questo tristo argomento si è che tutti costoro non si tengono punto per ladri; i quali arrossirebbero involare una moneta da cinque soldi dalla borsa del padrone, mentre riguardano come legittima industria l' arte che usano a spogliarlo a poco a poco di somme spesse volte considerevoli.

Non solamente non debbono i servi distrarre alcuna cosa di ciò che appartiene ai padroni, ma debbono accuratamente badare che nulla venga distratto dai loro soggetti, o dagli stranieri. Qualunque negligenza su questo punto li renderebbe complici del furto. Perciò un capo-cuoco che lascia portar via le provigioni de' suoi sottocuochi, una cuciniera che chiude gli occhi sulla destrezza colla quale una guattera trasforma in rilievi da tavola (sua proprietà) la maggior parte dei piatti appena tocchi; qualunque altro servo che tollera le ruberie degli operai, concorrono a far torto a' loro padroni, e sono, direm così, ladri per ommissione.

VARIETÀ

BIOGRAFIA DI GIUSEPPE POLO FARMACISTA

L'uso, o a meglio dire l' abuso, che in oggi si fa di scrivere biografie e necrologie ad ogni classe di persone ha talmente ristucco i lettori, che saltano a piè pari, come faceva Alfieri, nella sua gioventù, dei passi latini, tutte quelle magnifiche ed ampollose descrizioni di virtù, di sapienza, di genio di que' poveri trapassati. Desidero che una simile sorte non avvenga a questa biografia di Giuseppe Polo, perchè dovendo io dire brevemente ciò ch' egli fece, e più ciò che desiderava di fare, non avrò d' uopo di amplificare i meriti suoi. Nacque egli in San Vito al Tagliamento nel 1783 quando la chimica uscita dall' empirismo nella quale giaceva, assumeva forme del tutto razionali. Egli adunque si trovò, fin da giovine, iniziato nella nuova scuola, e potè esser testimonio del suo nascere, e del suo progredire. Studiò in Farmacia a Venezia, che in que' tempi andava famosa pel nome di Dandolo, e di altri valenti chimici, ed ebbe a maestro Gioachino Duprè, e gli fu compagno negli studj Francesco Duprè figlio, coi quali s' imparentò sposando Bianca figlia di Stefano.

Amava grandemente la scienza, e la coltivava con amore grandissimo. Per lui erano pastoie la esecuzione di preparati chimici secondo venivano indicati da' vari autori; li modificava sempre, e li cambiava in modo di operar sempre, o pressochè sempre, con nuovi modi. Appena sentiva la scoperta di qualche nuovo preparato chimico, che subito tentava di farlo, e vi riusciva. Pelletier scopriva la chinina, e il Polo fu uno dei primi ad ottenerla in Italia; e questo alcali lo preparava di tanta purezza, e di cristallizzazione così bella, che nessuno lo potè vincere. E come ottenne quest' alcali, così pure gli altri ottenne dalle varie sostanze vegetabili ed animali. E di alcuni veniva ricercato anche fuori; e del *salicino*, succedaneo al *chinino*, ne faceva un ricco e vistoso commercio. Si lusingava, che confermandosi dai medici la sua attività accessifuga, potremmo in breve renderci indipendenti della china-china.

Reichenbach annunziava la scoperta del *creosoto* con processo lungo e difficile, e il Polo modificò il modo di agire, e lo ottenne puro purissimo con metodo facile sollecito. Ma il miglioramento conseguito a nulla gli valse, perchè è desso un preparato che ancora non fu introdotto nelle nostre arti e manifatture, come avvenne in altri paesi industriali.

Sonvi alcune sostanze ribelli alla cristallizzazione, ma il Polo trovò che tutte potevano assumere forme regolari. Egli cristallizzava con facilità il carbonato neutro di potassa (sottocarbonato di potassa), il tartrato borico-potassico (cremor di tartaro solubile) ecc. e io vidi bellissimi cristalli di miele. Mi ripeteva sovente che tutti i corpi composti, quando sieno posti in circostanze favorevoli, tutti possono cristallizzare.

Era lungo tempo che i chimici cercavano la porpora; chi la credeva prodotta da una sostanza animale, chi da un vegetabile, chi anche da un minerale. Io non dirò quali vie furono tentate per iscoprirla; ricorderò solo che il Bizio fu primo a scoprirla nei *murici* o chiocciole. Appena intesi discorrere di questo ritrovato, ne avvertii il Polo, il quale più volte, per lo innanzi, avea sospettato che nelle chiocciole vi stesse una tale proprietà colorante. Non conoscendone il processo che seguiva l' illustre chimico veneziano, volle esperimentare, ed ottenne dalle chiocciole, fattesi venire a bella posta, ciò che nella sua mente si era ideato, una porpora bellissima cangiante, con la quale intinse della seta e della lana. Più volte lo ricercai del processo, e lo invitai a ripeterlo; ma le sue occupazioni, e la speranza di conseguire compensi vi-

stosi nella depurazione dei zuccheri lo distolsero dal perfezionare una scoperta, che potrebbe un giorno divenire un arte lucrosissima agli abitatori delle lagune, e dei litorali.

Molti credevano, e alcuni tuttora credono che noi italiani potremmo emanciparsi dallo zucchero estero, se vorremmo pensarvi seriamente ad introdurre la coltivazione della barbabietola. A costoro poco giova l'esempio disastroso della Francia, dove le fabbriche di zucchero di bietola dimandano continue protezioni per sostenersi, e obbligano 33 milioni di francesi a pagar il zucchero a più caro prezzo, per la vana gloria ch'è nazionale, e per favorire 3 o 400 speculatori incauti, con gravissimo danno del commercio e delle loro industrie. E in queste provincie pure si progettavano fabbriche di zucchero indigeno, e la cattiva riuscita di una, non giovava a distornerli. Alle tante contrarietà di un tornaconto, una difficoltà si presenta in Italia, maggiore che non vi sia in Germania ed in Francia; ed è che qui le bietole sono più ricche di mucilagine, la quale è sì ribelle alla cristallizzazione del zucchero, che come dice Raspail *nella fabbricazione del zucchero è la presenza di questa mucilagine che produce tutte le difficoltà della sua estrazione*. Pure il Polo volle esperimentare, seguendo altre vie non prima tentate; e il zucchero che ottenne era di tale e tanta bellezza da disgradarne le più belle qualità che ci vengono da Francia e dalla Germania. Sovente gli dimandai del tornaconto, ma nulla potè dirmi di positivo; essendochè nei primi saggi, badava più al processo che all'economia. Cio nulla ostante mi assicurava che avendo operato in piccolo, pure si lusingava di ottenere un 7 od 8 per 100. Io maravigliai, e credo ben a ragione; ma egli insisteva, e m'invitava, allorchè avesse ripetuto l'esperimento, ad essere io stesso testimonio del suo processo, e del prodotto ricavato, e di quanto avrebbe costato. Aspettando il nuovo raccolto delle barbabietole, si dava intanto animoso a cercare un metodo facile di chiarificare i sciroppi, e conseguì ciò che non avrei mai creduto. Io viddi sciroppi di prima chiarificazione così scolorati e così limpidi che certo gli uguali non mi fu dato di vedere. La spesa è mite, risparmiandosi più che la metà, il processo facile. Egli ebbe una grande sventura, che il suo ritrovato avvenne in tempi di gravi perturbazioni mercantili, e quando le fabbriche di zucchero o sospesero i lavori, o li diminuirono per modo che non si poneva mente ai miglioramenti. Anche di questa scoperta dovremmo lamentarne la perdita con lui, se la fortuna non avesse fatto, che suo figlio Giovanni, farmacista, di rara bontà e fornito di molte cognizioni, ne fosse a parte; sicchè un giorno potrà renderla alla pratica.

Si lamentava da' marinai la facilità con cui le vele de' bastimenti si lacerano, e si pubblicava nei giornali il guasto a cui vanno soggette le gomene, anche nuove, rimanendo in stiva, le quali dopo breve corso di anni si logorano e si rompono facilmente. Pose mente a questo danno, e ne cercò la causa. Trovatala, pensò al mezzo d'impedirla: esperimentò e vi riuscì. Fece un progetto ad alcuni veneziani di concorrere in una società per sostenere le spese di una manifattura per preparare le vele e le gomene; e trovò nella sagacia dei veneziani i mezzi per fondare dei stabilimenti a tal uopo. Per dar maggior peso a questa importantissima scoperta dimandò al governo di Francia un brevetto d'invenzione, e gli venne accordato.

Veniva egli quindi chiamato in Francia; e a Tolone, ad una commissione nominata espressamente, dovea egli preparare le tele col nuovo metodo. Vi andava di mala voglia, e pochi giorni dopo arrivato in quel porto, che è uno de' principali arsenali de' francesi, scriveva alla sua famiglia, che i suoi esperimenti aveano là pure ottenuto un compiuto successo, e che fra breve sarebbe di ritorno in patria. Già alla sua mente andava raffigurando giorni migliori, e colla meritata fortuna, una fama non peritura. Ma volle Iddio che così non fosse: e mentre stava per ripatriare contento, il dì 28 Ottobre 1841 a Tolone morte subitanea lo tolse ai suoi, al paese cui era di decoro, e alla scienza che con tanto amore e perseveranza esercitava. Dopo lunghi e faticosi studj, sempre in cerca di una fortuna che non potè conseguire; quando si credeva possederla, ei più non fu. Egli che tanto amava la sua patria, il suo paese, la sua famiglia, morì lungi da essi, e il suo corpo giace in terra straniera. Tale fu il suo destino!

Anche di questa scoperta suo figlio Giovanni n'è a parte. E a me ch'ebbi la fortuna di essere da lui amato, e che lo ricambiava con pari affetto, e con la stima di un discepolo, mi volle comunicare ogni cosa non sole, ma anzi desiderava che accettassi di dirigere una manifattura quando che venisse attivata. Bramava che lo accompagnassi, egli timorosissimo di viaggiare, in quelle contrade; ma contrarie circostanze mi distolsero dall'assecondarlo.

E all'uomo tutto preoccupato della scienza, dirò ora brevemente dell'uomo cittadino. La bontà sua, e una quasi bonarietà lo distinguevano. Amava teneramente la sua famiglia, e la concordia che in essa trovava ne era il premio. Nel 1817 infierendo la fame e il tifo, si formò in San-Vito una commissione per provvedere ai poveri. Venne egli nominato direttore, e gli fu affidata la riscossione dei fondi, e la sovraintendenza alla confezione del pane e della minestra; e sua mercè ottocento poveri per otto interi mesi ritrovarono ogni giorno un cibo sano e nutritivo. Lode ben dovuta ai sanvitesi, lode ben meritata dal Polo che con tanto amore si prestava per il bene di una così numerosa famiglia di poveraglia.

G. B. Z.

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, PASCATTI TIPOGRAFO EDITORE.